

CARGADORAS DE RUEDA

L150E, L180E, L220E



VOLVO

PODEROSAS, FIABLES Y FÁCILES DE MANEJAR

Gracias a una nueva generación de motores, las cargadoras de ruedas Volvo son ahora más potentes y fáciles de manejar. Mediante el empleo de una tecnología enteramente novedosa, hemos podido diseñar máquinas que cumplen el espectro completo de normas medioambientales, cada vez más exigentes, y conserva al mismo tiempo una elevada productividad y un bajo consumo de combustible.

Una generación de motores Volvo completamente nueva

Las nuevas máquinas son el resultado del constante afán de Volvo de estar siempre por delante de sus competidores, de satisfacer los deseos de nuestros clientes y de demostrar nuestra preocupación por el medio ambiente. Las nuevas máquinas están equipadas con una generación de motores Volvo completamente nueva. No desperdician ni una gota de combustible, entregan potencia máxima ya desde el régimen de ralentí y cumplen los nuevos y cada vez más exigentes requisitos sobre reducción de emisiones. Si lo unimos a la transmisión completamente automática, el sistema hidráulico sensible a la carga, el sistema patentado de

cinemática TP de Volvo y la cabina Volvo Care Cab de gran comodidad, se obtienen máquinas que son tan resistentes y rentables como cómodas para el operador y fáciles de manejar.

Ciclos de trabajo rápidos y confortables

Como en Volvo desarrollamos tanto los motores como las máquinas dentro de la empresa, podemos diseñar el rendimiento del motor para adecuarlo a cada aplicación. Así se logra mayor productividad en cualquier situación. El operador obtiene una máquina que es suave y fácil de maniobrar y nosotros podemos garantizar bajos niveles de emisiones, consumo de combustible y ruido.

| | Especificaciones L150E | Especificaciones L180E | Especificaciones L220E |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Motor: | Volvo D12D LD E3 Stage III A/Tier 3 | Volvo D12D LA E3 Stage III A/Tier 3 | Volvo D12D LB E3 Stage III A/Tier 3 |
| Potencia máxima a | 23,3-28,3 r/s (1400-1700 rpm) | 23,3-26,7 r/s (1400-1600 rpm) | 26,7 r/s (1600 rpm) |
| SAE J1995 bruta: | 210 kW (286 CV) | 235 kW (320 CV) | 261 kW (355 CV) |
| ISO 9249, SAE J1349 neta: | 209 kW (284 CV) | 234 kW (318 CV) | 259 kW (352 CV) |
| Fuerza de arranque: | 184,7 kN* | 214,7 kN** | 224,5 kN*** |
| Carga de vuelco estático en giro total: | 15 150 kg* | 18 130 kg** | 20 660 kg** |
| Cucharas: | 3,1-12,0 m ³ | 3,7-14,0 m ³ | 4,5-14,0 m ³ |
| Garras para troncos: | 1,6-3,5 m ² | 1,6-3,7 m ² | 1,7-4,0 m ² |
| Peso operativo: | 23,0-26,0 t | 26,0-29,0 t | 31,0-33,0 t |
| Neumáticos: | 26.5 R25 775/65 R29 | 26.5 R25 775/65 R29 | 29.5 R25 875/65 R29 |

* Cuchara: 4,0 m³ borde recto con lámina de desgaste, neumáticos 26.5 R25 L3, brazos estándar.

** Cuchara: 4,6 m³ borde recto con lámina de desgaste, neumáticos 26.5 R25 L3, brazos estándar.

*** Cuchara: 5,4 m³ borde recto con lámina de desgaste, neumáticos 29.5 R25 L4, brazos estándar.





TRES DE LAS CARGADORAS MÁS PRODUCTIVAS Y RENTABLES DEL MUNDO

Las Volvo L150E, L180E y L220E no son simplemente tres de las cargadoras más productivas del mercado. También son tres de las más rentables que existen. Hay varias razones para ello: La reconocida fiabilidad Volvo, nuestros paquetes financieros, el reducido consumo de combustible, el elevado valor de reventa y las mínimas exigencias en cuanto al servicio. Todo esto las convierte en inversiones seguras, independientemente del modelo que elija. Las tres representan soluciones productivas y rentables que le dan mucho por su dinero.

L150E - flexible y rápida

La Volvo L150E es una cargadora de producción económica y versátil. Es excelente para cargar camiones, alimentar trituradoras, realizar desplazamientos de tierra y manipular troncos. Nuestro amplio surtido de implementos y la eficacia de la máquina hacen de ella una cargadora de producción flexible, concebida para afrontar las operaciones más difíciles.

Es un placer utilizar la L150E. Es poderosa y ágil y el potente nuevo motor responde a sus órdenes en el acto.

L180E - ágil y robusta

La Volvo L180E es una cargadora extraordinariamente potente y robusta, perfecta para operaciones difíciles tanto antes como después de la trituradora. También es dinámica, ágil y fácil de maniobrar, lo que la dota de capacidad para cargar y desplazar material. Su elevada fuerza de arranque, su hidráulica de respuesta rápida, los movimientos precisos y rápidos y el bajo consumo de combustible la convierten en la cargadora más productiva de su clase.

La L180E también posee uno de los más elevados pares de arranque en la posición más elevada. De ahí que sea excelente como manipuladora de troncos, capaz de descargar un camión forestal con rapidez y eficacia.

L220E - más potencia y mayor productividad

La Volvo L220E es una máquina extremadamente potente y fácil de manejar. Es la opción más evidente si desea mover la mayor cantidad de material de la manera más rápida y barata posible.

La L220E destaca también en la carga de rocas. Gracias a la cinemática TP de Volvo, penetra fácilmente incluso el material más difícil. Su par de arranque y capacidad de penetración son impresionantes y así, llenar la cuchara resulta de lo más sencillo.





EL ARTE DE MOVER MONTAÑAS Y GRAVA DE LA MANERA MÁS RÁPIDA Y ECONÓMICA

Las cargadoras Volvo le brindan el modo de mover más toneladas por hora; un potente motor combinando con una transmisión completamente automática que responde al instante incluso al régimen de motor más bajo. La línea motriz fabricada en Volvo favorece siempre la máxima potencia de tracción cuando y donde más se necesita. El resultado es la máxima productividad y el menor coste por tonelada que pueda encontrarse.

Rápida respuesta significa mayor productividad e inferiores costes operativos

Con la nueva generación de motores, nuestras cargadoras de ruedas proporcionan una respuesta ágil también a bajo régimen. Incluso al ralentí, se dispone de al menos el 92 % del par. La máquina responde con brío y rapidez, lo que se traduce en excelente fuerza de tracción, bajo consumo de combustible y mínimas emisiones. Todo esto unido a la prolongada vida de servicio del motor propicia una productividad y rentabilidad sin competencia.

Cambio automático dependiente del régimen y la velocidad

La transmisión de contraejes propia de Volvo permite cambiar con suavidad y eficacia en todas las marchas. Lo único que tienen que hacer los operadores es seleccionar marcha adelante o marcha atrás - el cambio de marchas automático (APS) selecciona la marcha adecuada según el régimen del motor y la velocidad.

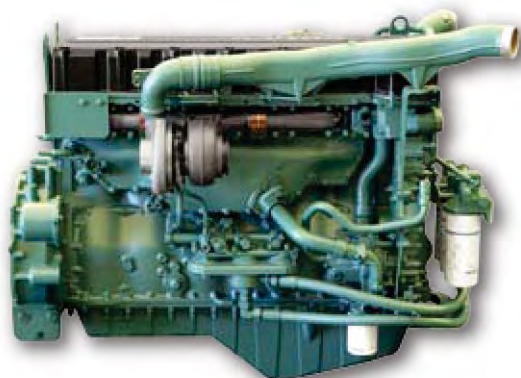
Los ejes Volvo mantienen la máquina firmemente en el suelo

Los ejes y la línea motriz desarrollados por Volvo están diseñados para una perfecta adaptación mutua y se han dimensionado para ofrecer fiabilidad máxima. El eje frontal dispone de un bloqueador de diferencial de bloqueo total operado hidráulicamente. En la L220E el cárter del eje trasero está montado sobre una rótula sin mantenimiento. Así el operador no tiene que proceder a la lubricación y se eliminan paralizaciones de servicio.

Frenos potentes y suaves

Las Volvo L150E, L180E y L220E están equipadas con frenos de disco húmedos accionados hidráulicamente y refrigerados por circulación. Este sistema es potente, de suave manejo y además garantiza una vida de servicio prolongada.

Para circunstancias climatológicas difíciles y de calor extremo, la máquina también se puede equipar con refrigeración externa de aceite de los ejes que procurará un enfriamiento del freno aún más eficaz. Además, el aceite es filtrado, con lo que se prolonga el intervalo de sustitución.



Motor

- El Volvo D12D es un motor turboalimentado de bajas emisiones con intercooler de aire a aire, de inyección controlada electrónicamente, árbol de levas en cabeza y cuatro válvula por cilindro. Un paquete que entrega un par elevado incluso a bajo régimen.
- Así se consigue máximo rendimiento, gracias a una más pronta respuesta, menor consumo de combustible y ciclos de trabajo más rápidos.
- El ventilador hidrostático controlado electrónicamente sólo funciona cuando es necesario, lo que supone un ahorro de combustible.

Caja de cambios

- El convertidor de par, perfeccionado y de probada calidad, y el motor controlado electrónicamente ofrecen propiedades sin parangón en pendientes inclinadas.
- Con la 3ª generación de Volvo APS, el operador puede elegir entre cuatro programas de cambio de marchas, incluida la nueva función AUTO, que se adapta a las condiciones presentes y selecciona el programa de cambio de marchas más eficaz para el trabajo en ejecución, teniendo en cuenta tanto la técnica de conducción del operador como el ciclo de trabajo.

Ejes

- La advertencia en dos etapas de elevada temperatura del aceite del eje protege eficazmente los componentes y prolonga su vida útil.
- El bloqueador de diferencial de bloqueo total es estándar para el eje delantero lo que proporciona la mejor tracción posible incluso cuando el terreno está en malas condiciones.
- Los cojinetes del eje trasero, dotados de lubricación permanente, no precisan engrase adicional lo que permite aumentar la disponibilidad y prolongar la vida de servicio. (aplicable exclusivamente a la L220E).

Frenos

- Sistema de circuito dual plenamente hidráulico que ofrece mayor seguridad.
- Los frenos de disco húmedos refrigerados por circulación garantizan un frenado eficaz y prolongada vida útil.
- La prueba de frenos electrónica en Contronic suministra información sobre el estado de los frenos.
- Indicador de desgaste del freno en cada rueda para permitir un control rápido del desgaste del disco de freno.
- Activación automática del freno de estacionamiento si la presión es insuficiente.

* Equipamiento opcional



PRECISIÓN UNIDA A POTENCIA

La cinemática TP, el sistema hidráulico sensible a la carga, la suavidad de la dirección y la elevada estabilidad proporcionan precisión y potencia a partes iguales. El sistema hidráulico sensible a la carga garantiza el bombeo de aceite hidráulico por el sistema sólo cuándo y dónde se necesita. Esto supone mayor eficacia y menor consumo de combustible.

Superior par de arranque en todo el campo de elevación

El sistema de brazos de elevación con cinemática TP exclusivo de Volvo, patentado y altamente fiable proporciona un par de arranque óptimo y una excelente acción paralela en todo el campo de elevación. El sistema es extraordinariamente fácil de manejar y el operador puede manipular materiales pesados eficazmente con máxima potencia y control total en cualquier posición del implemento.

Sistema hidráulico sensible a la carga.

Las cargadoras de ruedas Volvo están equipadas con un sistema hidráulico sensible a la carga. Dos bombas de émbolos de caudal variable suministran exactamente los niveles de flujo y presión necesarios en cada momento dado y distribuyen la potencia dónde y cuándo se precisa. Si el sistema hidráulico no requiere flujo, toda la potencia del motor se desvía hacia la línea motriz. Además de rapidez en la respuesta, este sistema propicia maniobras más suaves, menor consumo de combustible y control más preciso de la máquina y la carga, incluso a bajo régimen.

Dirección precisa y fácil de maniobrar

La dirección es ágil y precisa, incluso a bajo régimen. El sistema hidrostático de dirección sensible a la carga se activa solamente cuando se gira el volante. El resultado es un sistema excepcionalmente eficiente en el que no se desperdicia ni combustible ni potencia.

La amplia distancia entre ejes proporciona una conducción suave y estable

Nuestras cargadoras son suaves y estables incluso en superficies accidentadas gracias a la amplia distancia entre ejes. El confortable sistema de suspensión de brazos Volvo (BSS*) con sus acumuladores de gas y aceite, absorbe los impactos y eleva la productividad hasta en un 20%.

Cinemática TP

- Es el exclusivo sistema patentado de brazos de elevación que aporta dos soluciones y ventajas en una: Excelente fuerza de arranque y extraordinaria acción paralela en todo el campo de elevación.
- Una geometría ingeniosa y compacta mantiene las cucharas próximas a la máquina lo que redundará en una soberbia estabilidad en tareas de carga, acarreo y transporte.

Sistema hidráulico sensible a la carga

- El sistema hidráulico sensible a la carga asegura el bombeo del aceite al sistema sólo en el momento y el lugar en que es necesario. Así se logra mayor eficacia y menor consumo de combustible.
- La hidráulica de operación piloto permite el control preciso de los implementos, para facilitar la tarea del operador y mejorar su seguridad.
- El confortable sistema de suspensión de los brazos Volvo (BSS)* aumenta la estabilidad de la máquina en todas las aplicaciones y propicia ciclos de trabajo más rápidos y confortables con menos derrames. También incrementa la productividad hasta en un 20%.

Dirección

- La dirección sensible a la carga sólo utiliza potencia cuando es necesario, lo que supone un ahorro de combustible.
- La serie E de cargadoras está dotada de un sistema de acumuladores para suavizar y estabilizar la dirección y aumentar la seguridad.
- Con el sistema opcional de dirección de palanca Comfort Drive Control (CDC)* podrá manipular la dirección y el cambio de marchas cómodamente mediante prácticos mandos integrados en el reposabrazos izquierdo.

Bastidor

- El robusto diseño del bastidor para fijar los componentes de forma segura reduce las vibraciones y prolonga la vida útil.
- Una amplia distancia entre ejes favorece un avance más estable y mejora aún más la capacidad de realizar ciclos de trabajo rápidos y confortables.
- La suspensión de tres puntos del motor y la transmisión de la serie E reduce el nivel de ruido y las vibraciones.
- La articulación de bastidor de Volvo es un concepto bien probado, de fácil mantenimiento y reconocido por su prolongada vida útil.

* Equipamiento opcional



SÓLO EL OPERADOR SATISFECHO ES PRODUCTIVO

La cabina Care Cab ratifica la reputación de Volvo como líder en cuanto al confort del entorno del operador y de la cabina. Nunca nos olvidamos del operador dentro de la máquina. Un entorno de trabajo cómodo, de fácil uso y seguro simplifica el día laboral y aumenta la productividad.

Un puesto de trabajo limpio y agradable

Un buen clima en la cabina es condición indispensable para que el operador esté atento y trabaje con eficiencia en el transcurso de turnos prolongados. El entorno de cabina que ofrece Volvo es, con diferencia, el más limpio del mercado gracias a que el aire que penetra en la cabina es filtrado dos veces mediante nuestro sistema de filtros. Además, con los mandos continuos usted puede seleccionar el modo de recirculación del aire ya procesado en vez de tomar todo el aire del exterior. En situaciones muy polvorrientas, puede elegir reducir la toma de aire del exterior hasta el 10% en vez del 100% normal como sucede con la competencia.

Además, el moderno acondicionador de aire* Volvo proporciona una temperatura agradable durante todo el año, independientemente de la temperatura exterior.

Un puesto de trabajo confortable

Disponemos de un gran surtido de cómodos asientos para elegir; todos ellos con variadas posibilidades de ajuste para lograr el máximo confort individual. Todos los instrumentos se abarcan a simple vista y toda la información importante se halla centralizada delante del operador. Se dispone de los mandos de marcha adelante y marcha atrás por duplicado ya que se encuentran tanto en la palanca a la izquierda del volante como en la consola de la palanca del sistema hidráulico, a la derecha.

Gracias a la dirección de palanca Comfort Drive Control (CDC)* el operador puede hacer maniobras de dirección y de marcha adelante/atrás mediante cómodos mandos situados en el reposabrazos izquierdo. Esta es una excelente forma de evitar movimientos repetitivos y tensiones musculares estáticas. A fin de eludir la realización de movimientos monótonos, el operador puede cambiar en todo momento entre los mandos de la palanca y del volante.

Un puesto de trabajo silencioso

La cabina Volvo Care Cab es una de las más silenciosas del mercado gracias a la ingeniosa suspensión de la cabina con sus fijaciones de material viscoso y al eficaz aislamiento acústico. Mediante la reducción de ruidos molestos y enojosas vibraciones se logra que el operador concluya su turno menos cansado.



Care Cab

- Entorno del operador incomparable con uno de los sistemas de filtrado en la cabina mejores del mercado.
- Interior agradable con acabado de primera calidad. Así se facilita su mantenimiento y limpieza.
- Componentes ajustables como el asiento, el reposabrazos, la consola de palancas hidráulicas y el volante,* en pro del máximo confort del operador y del aumento de la productividad.
- Todas las plataformas de servicio y estribos están provistos de superficies antideslizantes mejoradas. Los peldaños están inclinados para facilitar el acceso a la máquina.
- Las fijaciones estándar de la cabina son viscosas y están fabricadas a base de silicona y goma para amortiguar las vibraciones de la cabina y aumentar el confort del operador.
- Las amplias superficies acristaladas, con montantes estrechos y capó inclinado proporcionan buena visibilidad panorámica, lo que contribuye a aumentar la seguridad.
- El amplio parabrisas laminado eleva la seguridad.
- La cinemática TP de visibilidad optimizada permite ver los implementos sin obstáculos.
- Las potentes luces halógenas en la parte delantera y trasera proporcionan una dispersión uniforme de la luz y buena visibilidad de toda la zona de trabajo.

* Equipamiento opcional



SERVICIO RÁPIDO PARA OBTENER LA MÁXIMA DISPONIBILIDAD

Pocas máquinas trabajan tan duramente y en entornos tan difíciles como las cargadoras de ruedas. Además, tienen que trabajar ininterrumpidamente, un día tras otro: sin paralizaciones imprevistas. Para que los períodos de inactividad sean lo más breve posible, Volvo proporciona sistemas adaptados a su máquina en particular y preparados para afrontar las condiciones operativas más difíciles que quepa imaginar. Así se logra reducir el tiempo de paralización y maximizar la disponibilidad a fin de elevar la productividad a lo largo de la vida de servicio de la máquina.

La facilidad de servicio se traduce en más tiempo para el trabajo productivo

Le facilitamos el mantenimiento diario proporcionándole controles electrónicos sencillos y seguros de los niveles de aceite y demás líquidos. Aún más, se puede acceder a todos los filtros y puntos de servicio. Todas las puertas de servicio son grandes y de fácil apertura. Los acoplamientos hidráulicos y los conectores de desconexión rápida se encuentran convenientemente reunidos para facilitar una inspección rápida y sencilla.

Contronic toma el mando

El funcionamiento y el rendimiento de la máquina se encuentran regulados y supervisados por Volvo Contronic, una red electrónica integrada compuesta por tres ordenadores. El sistema funciona en tres niveles.

Nivel 1: El sistema vigila las funciones de la máquina en tiempo real. Si se presenta un problema potencial, Contronic avisa al operador inmediatamente. A continuación, un técnico de servicio puede conectar su herramienta de servicio Contronic al sistema para localizar la avería en el acto.

Nivel 2: Todos los datos operativos se almacenan y se pueden utilizar para analizar el rendimiento de la máquina y examinar su historial desde el último servicio. Esta información se presenta después en MATRIS, (Machine Tracking Information System), ofreciendo información de gran utilidad para la localización de averías y las medidas de servicio.

Nivel 3: Mediante el monitor de servicio Contronic se pueden optimizar las funciones de la máquina adaptándolas a cambios en las condiciones de trabajo. Gracias a la herramienta de análisis y programación VCADS Pro, se pueden supervisar las funciones y el rendimiento de la máquina y adaptarlas a cambios en las condiciones de funcionamiento.



MATRIS almacena datos operativos y muestra cómo está funcionando la máquina. Así se obtiene información valiosa para la localización de averías y el servicio.

Sistema electrónico de supervisión Contronic

- Sistema informático de supervisión y control, fiable y fácil de manejar.
- Los datos del motor y la máquina se coordinan para ofrecer niveles óptimos de rendimiento y seguridad.
- Disponible en 13 idiomas, supervisa el consumo de combustible, los tiempos de ciclo y los intervalos de servicio.
- El control electrónico del nivel del aceite y demás líquidos clave facilita al operador la realización de controles diarios desde el interior de la cabina y aumenta la fiabilidad operativa.

Mantenimiento y disponibilidad

- La supervisión electrónica de los niveles de líquidos simplifica los controles diarios, reduce el tiempo empleado para su ejecución y aumenta la fiabilidad.
- Los prolongados intervalos de lubricación permiten dedicar más tiempo al trabajo productivo.
- Contronic avisa al operador si hay problemas y proporciona un diagnóstico de la función afectada.
- Los estribos y plataformas bien diseñados y los pasamanos oportunamente situados contribuyen a un servicio más seguro y cómodo.
- Los filtros de ventilación protegen los componentes de la caja de cambios, los ejes, el depósito de combustible y el depósito hidráulico.
- El prefiltro de Volvo en baño de aceite* combinado con el filtro de aire estándar resulta infinitamente más eficaz en condiciones operativas de mucha suciedad y polvo.
- Las puertas y puntos de servicio fácilmente accesibles simplifican el servicio.

* Equipamiento opcional



COMPROMISO CON EL SER HUMANO Y EL MEDIO AMBIENTE

La calidad, la seguridad y el respeto al medio ambiente constituyen los valores esenciales de Volvo. Consideramos este compromiso con el medio ambiente como parte inseparable de nuestras actividades, cuyo objetivo es lograr la máxima productividad y eficacia al menor coste posible y con el menor impacto medioambiental. Los clientes de Volvo obtienen las cargadoras de ruedas más limpias y fiables del mercado.

Potentes, fiables y ecológicamente optimizadas

Con la nueva generación de motores diesel, Volvo ha dado nuevamente un paso de gigante para reducir las emisiones, sin introducir cambios de envergadura que comporten una merma de la potencia del motor. Esto es posible gracias a la nueva tecnología V-ACT (Volvo Advanced Combustion Technology). El secreto del sistema estriba en su avanzado método de inyección de combustible, la supervisión electrónica del funcionamiento del motor que ha sido mejorada y su inteligente sistema de recirculación de gases de escape. La nueva generación de motores hace de las L150E, L180E y L220E máquinas optimizadas desde la perspectiva ecológica, sin que se vea alterado el consumo de combustible.

Puede reciclarse más del 95%

Las cargadoras de ruedas Volvo son prácticamente reciclables por completo. Los componentes como el motor, la transmisión y el sistema hidráulico se reacondicionan y se vuelven a utilizar en nuestro programa de intercambio de piezas. Para nosotros, se trata de un aspecto consustancial y evidente de nuestra actividad empresarial.

Calidad

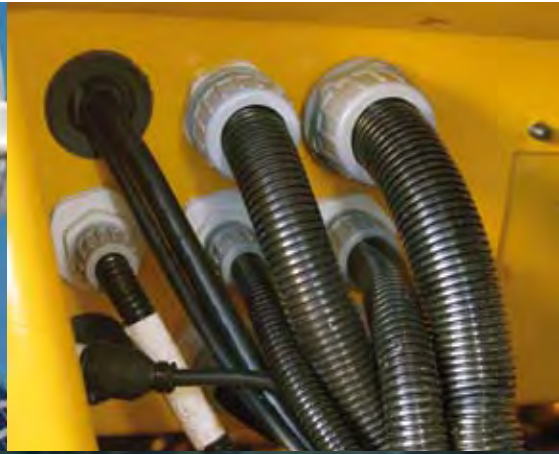
- El aire de la mayoría de los componentes pasa por filtros fáciles de sustituir. Así se impide que el aire contaminado penetre en la transmisión, los ejes, el depósito de combustible y el depósito hidráulico.
- Componentes de alta calidad para entornos difíciles, incluyendo el bastidor articulado con el concepto de cojinete articulación central célebre por su prolongada vida útil.
- Todos los cables eléctricos están bien protegidos contra el agua, el polvo y la abrasión gracias a estar guiados por conductos resistentes con conectores revestidos de goma y protecciones de terminal. Todos los componentes fundamentales se encuentran bien protegidos dentro de la cabina.
- Las cargadoras de ruedas Volvo están diseñadas desde el principio para facilitar los trabajos de servicio y mantenimiento.

Seguridad

- El sistema de frenos de servicio de circuito doble que cumple todos los requisitos conforme a la ISO 3450, la función electrónica de prueba de los frenos en Contronic y los indicadores de desgaste de sencilla comprobación contribuyen a garantizar la seguridad y la eficacia del frenado.
- El freno de estacionamiento se activa automáticamente cuando el motor está parado. Así se garantiza que la máquina tenga siempre el freno echado cuando está estacionada.
- La cabina Care Cab de Volvo ha sido probada y certificada según los requisitos prescritos por las normas ISO 3471 (ROPS) e ISO 3449 (FOPS).
- Las señales de advertencia ofrecen información clara mediante símbolos y figuras.
- La excelente visibilidad en todas direcciones proporciona un control eficaz sobre toda la zona de trabajo.
- El capó de diseño inclinado ofrece mejor visibilidad hacia atrás. Las cargadoras de ruedas Volvo están provistas de estribos y plataformas tratados con superficies antideslizantes así como pasamanos ubicados en los lugares oportunos.

El medio ambiente

- El motor D12D de bajas revoluciones y alto rendimiento cumple todos los requisitos legales sobre emisiones de conformidad con las normas de fase III A y Tier 3 en EE. UU.
- Las cargadoras de ruedas Volvo se producen en fábricas con certificado medioambiental según la normativa ISO 14001.
- El sistema hidráulico sensible a la carga contribuye a reducir el consumo de combustible.
- Las cargadoras de ruedas Volvo son reciclables en más del 95%, calculado según el peso del vehículo.
- Reducidos niveles de ruido interior y exterior.



IMPLEMENTOS ORIGINALES VOLVO - PARA UNA ADAPTACIÓN PERFECTA

Las cucharas y piezas de desgaste originales Volvo se construyen siguiendo las mismas normas de calidad que nuestras cargadoras de ruedas. Como fabricante de las máquinas, disponemos tanto de los conocimientos como de la información necesaria para diseñar los implementos como parte integrante de la cargadora. Obviamente, las máquinas y los implementos que están hechos los unos para los otros rinden más cuando se utilizan juntos.

Implementos originales Volvo

Volvo ofrece un amplio surtido de implementos y piezas de desgaste, incluyendo el nuevo sistema de dientes Volvo. Los implementos originales Volvo están diseñados para todo tipo de aplicaciones, desde la manipulación de troncos maderables hasta la extracción de material duro y pétreo, como la roca de voladura.

Los filos laterales con piezas de desgaste de acero templado y revenido ofrecen una elevada resistencia a la abrasión (hasta 500 Brinell)

Bóveda y planchas laterales de la cuchara (hasta 400 Brinell)

Las estructuras de transición de la carga reducen el desgaste y prolongan la vida útil

Filo de la base fabricado en acero resistente a la abrasión (500 Brinell)

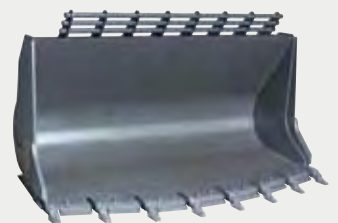
Piezas de desgaste recambiables atornilladas a la base (500 Brinell)

Los filos de desgaste reversibles atornillados y los segmentos contribuyen a proteger el filo base contra un desgaste excesivo (500 Brinell)

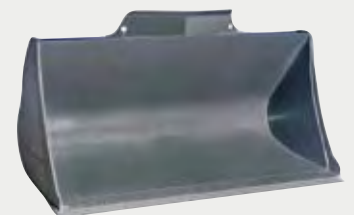
El sistema de dientes Volvo con soportes atornillados o soldados mejoran la penetración y reducen el desgaste de la cuchara (hasta 515 Brinell)



Cuchara en V con dientes para roca



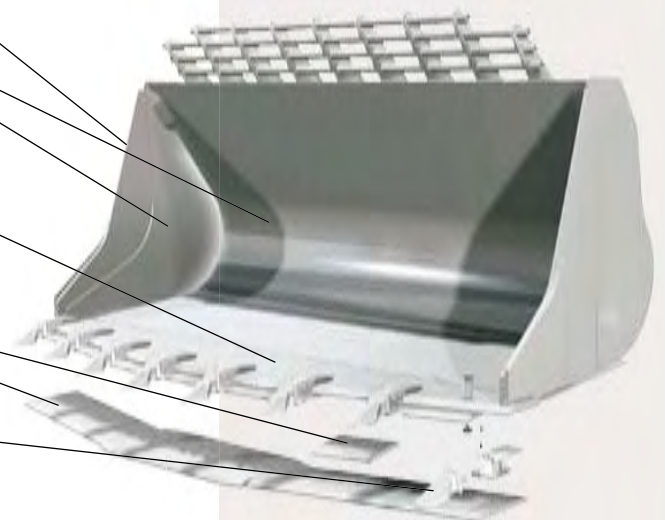
Cuchara estándar con dientes



Cuchara estándar con cuchilla de desgaste reversible



Garra para troncos/Garra de clasificación



TENEMOS LOS RECURSOS PARA LLEVARLO A CABO- EQUIPOS OPCIONALES

Sistema de suspensión los brazos de carga (BSS)



Dirección de palanca (CDC)



Sistema de lubricación automática



3ª y 4ª funciones hidráulicas



Volvo ofrece una gama completa de equipos que han sido diseñados especialmente para ajustarse a sus actividades. Escoja simplemente las opciones más adecuadas para usted y su aplicación. En las operaciones de carga de material de extracción, recomendamos los siguientes equipos para contribuir a aumentar la productividad, la economía, el confort, la facilidad de servicio y la seguridad

Equipos escogidos

Sistema de suspensión de los brazos*

La amortiguación tiene lugar mediante acumuladores de gas y aceite acoplados a cilindros neumáticos que absorben los impactos y eliminan las sacudidas que pueden producirse al conducir sobre superficies accidentadas. Así se logra mayor productividad, menos derrames y más confort para el operador.

Dirección de palanca Comfort Drive Control*

Notable reducción de movimientos repetitivos del volante mediante dirección de palanca (CDC). La dirección y el cambio de marchas se maniobran mediante cómodos mandos integrados en el reposabrazos izquierdo.

Lubricación central*

Nuestro sistema de lubricación automática montado en fábrica lubrica todos los componentes de la máquina que lo precisan mientras ésta continúa funcionando. Así se reduce el tiempo de inmovilización para el mantenimiento y se prolonga el tiempo de trabajo productivo.

3ª y 4ª función hidráulica*

Las cargadoras de ruedas Volvo se pueden equipar con una 3ª y 4ª función hidráulica que se opera mediante palancas adicionales. Estas funciones son de gran utilidad cuando es necesario operar la 3ª y 4ª funciones hidráulicas simultáneamente, por ejemplo cuando se utiliza una garra para troncos con función de eyección.

* Equipamiento opcional

VOLVO L150E, L180E, L220E EN DETALLE

Motor

Motor diesel turboalimentado de 6 cilindros en línea y de 12 litros de cilindrada, con 4 válvulas por cilindro, árbol de levas superior y bombas inyectoras individuales controladas electrónicamente. El motor tiene camisas de cilindro húmedas y sustituibles, así como guías y asientos de válvula sustituibles. La aplicación del acelerador se transmite electrónicamente desde el pedal acelerador o desde el acelerador manual opcional. Depuración del aire: en tres etapas. Sistema de refrigeración: intercooler de aire-aire y ventilador hidrostático controlado electrónicamente.

L150E

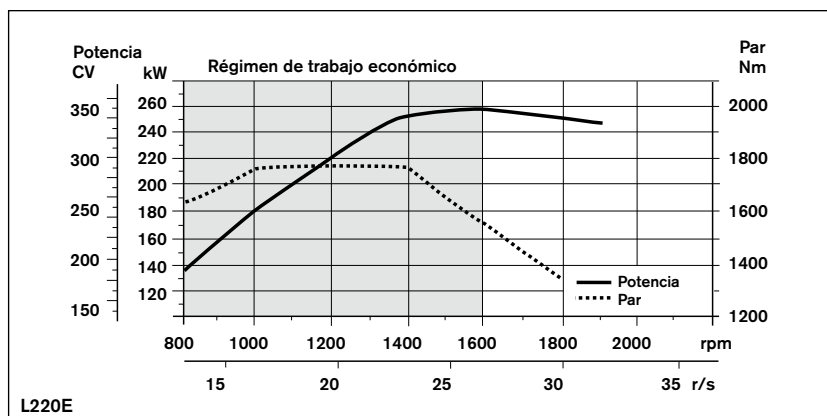
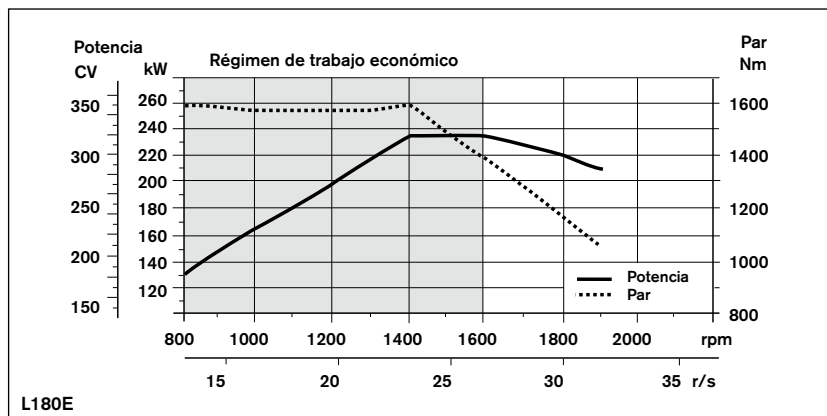
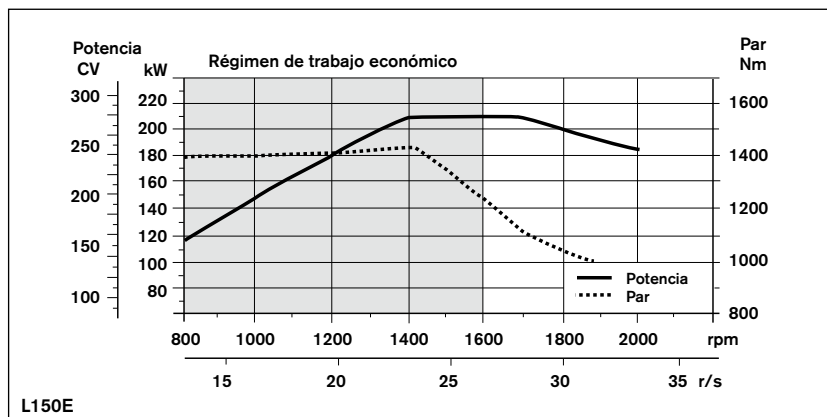
| | |
|------------------------------|-------------------------------|
| Motor | Volvo D12D LD E3 |
| Potencia máxima a | 23,3–28,3 r/s (1400–1700 rpm) |
| SAE J1995 bruta | 210 kW (286 CV) |
| ISO 9249, SAE J1349 | 209 kW (284 CV) |
| Par máximo a | 23,3 r/s (1400 rpm) |
| SAE J1995 bruta | 1432 Nm |
| ISO 9249, SAE J1349 | 1423 Nm |
| Régimen de trabajo económico | 800–1600 rpm |
| Cilindrada | 12 l |

L180E

| | |
|------------------------------|-------------------------------|
| Motor | Volvo D12D LA E3 |
| Potencia máxima a | 23,3–26,7 r/s (1400–1600 rpm) |
| SAE J1995 bruta | 235 kW (320 CV) |
| ISO 9249, SAE J1349 | 234 kW (318 CV) |
| Par máximo a | 23,3 r/s (1400 rpm) |
| SAE J1995 bruta | 1603 Nm |
| ISO 9249, SAE J1349 | 1594 Nm |
| Régimen de trabajo económico | 800–1600 rpm |
| Cilindrada | 12 l |

L220E

| | |
|------------------------------|---------------------|
| Motor | Volvo D12D LB E3 |
| Potencia máxima a | 26,7 r/s (1600 rpm) |
| SAE J1995 bruta | 261 kW (355 CV) |
| ISO 9249, SAE J1349 | 259 kW (352 CV) |
| Par máximo a | 23,3 r/s (1400 rpm) |
| SAE J1995 bruta | 1765 Nm |
| ISO 9249, SAE J1349 | 1756 Nm |
| Régimen de trabajo económico | 800–1600 rpm |
| Cilindrada | 12 l |





Sistema eléctrico

Sistema de advertencia central:
Lámpara de advertencia central para las siguientes funciones (avisador de marcha engranada): Presión de aceite del motor, temperatura de aire de alimentación, presión de aceite de la transmisión, presión de frenos, frenos de estacionamiento, nivel de aceite hidráulico, presión del sistema de dirección, bajo nivel del refrigerante, temperatura del aceite de la transmisión, temperatura del aceite hidráulico, embalamiento con marcha engranada, presión de los frenos, temperatura de aceite de los ejes, presión de cárter con captador.

L150E, L180E, L220E

| | |
|---------------------------------------|-----------------|
| Tensión | 24 V |
| Baterías | 2x12 V |
| Capacidad de baterías | 2x140 Ah |
| Capacidad de arranque en frío, aprox. | 1050 A |
| Capacidad de reserva, aprox. | 285 min |
| Capacidad del alternador | 1540 W/55 A |
| Potencia del motor de arranque | 7,0 kW (9,5 CV) |

Tren de fuerza

Convertidor de par: de monoetapa.
Transmisión: Transmisión Volvo del tipo contraeje con una sola palanca de mando. Cambios rápidos y suaves entre la marcha adelante y la marcha atrás con válvula de modulación por anchura de impulsos (PWM). Sistema de cambios de marcha: Volvo Automatic Power Shift (APS) con cambio completamente automático 1-4 y selector de modo con 4 programas de cambio diferentes, incluido AUTO. Ejes: Ejes Volvo con semiejes completamente flotantes y con reductores de cubo del tipo planetario y cárteres del eje de undición nodular. Eje delantero fijo y eje trasero oscilante. Bloqueador de diferencial al 100% en el eje delantero.

L150E

| | |
|---------------------------------------|-------------------|
| Transmisión | Volvo HTE 210 |
| Multiplicación de par | 2,4:1 |
| Velocidad máxima, adelante/atrás | |
| 1 | 6,8 km/h |
| 2 | 12,9 km/h |
| 3 | 26,8 km/h |
| 4 | 41,9 km/h |
| Medidas con neumáticos | 26.5 R25 L3 |
| Eje delantero/trasero | Volvo/AWB 40B/40C |
| Oscilación del eje trasero | ±15° |
| Distancia libre als suelo 15° de osc. | 610 mm |

L180E

| | |
|---------------------------------------|-------------------|
| Transmisión | Volvo HTE 220 |
| Multiplicación de par | 2,1:1 |
| Velocidad máxima, adelante/atrás | |
| 1 | 6,6 km/h |
| 2 | 12,3 km/h |
| 3 | 25,3 km/h |
| 4 | 38,1 km/h |
| Medidas con neumáticos | 26.5 R25 L3 |
| Eje delantero/trasero | Volvo/AWB 40B/40B |
| Oscilación del eje trasero | ±15° |
| Distancia libre als suelo 15° de osc. | 610 mm |

L220E

| | |
|--|-----------------|
| Transmisión | Volvo HTE 305 |
| Multiplicación de par | 2,1:1 |
| Velocidad máxima, adelante/atrás | |
| 1 | 6,9 km/h |
| 2 | 11,1 km/h |
| 3 | 22,9 km/h |
| 4 | 34,6 km/h |
| Medidas con neumáticos | 29.5 R25 L3 |
| Eje delantero/eje trasero | Volvo/AWB 50/41 |
| Oscilación del eje trasero | ±15° |
| Distancia libre al suelo con 15° descilación | 600 mm |

Sistema de frenos

Freno de servicio: sistema Volvo de dos circuitos con acumuladores cargados de nitrógeno. Frenos de disco húmedos refrigerados por circulación de aceite completamente herméticos, operados de forma hidráulica y montados en los cubos de rueda. El operador puede seleccionar el desembrague automático de la transmisión al frenar por medio de Contronic. Freno de estacionamiento: freno multidisco húmedo totalmente hermético montado en la transmisión. Se aplica por fuerza de resorte y se libera de forma electrohidráulica con un conmutador en el tablero de instrumentos. Freno secundario: dobles circuitos de freno con acumuladores recargables. Un circuito o el freno de estacionamiento cumple todos los requisitos de seguridad. Norma: el sistema de frenos cumple los requisitos según la norma ISO 3450.

L150E, L180E

| | |
|---|------------------|
| Número de discos de freno por rueda delantero/trasero | 1/1 |
| Acumuladores | 2x1,0 l, 1x0,5 l |
| Acumuladora para freno de estacionamiento | 1x0,5 l |

L220E

| | |
|---|------------------|
| Número de discos de freno por rueda delantera/trasera | 2/1 |
| Acumuladores | 2x1,0 l, 1x0,5 l |
| Acumuladora para freno de estacionamiento | 1x0,5 l |

Sistema de dirección

Sistema de dirección: dirección articulada hidrostática sensible a la carga. Alimentación del sistema: el sistema tiene una alimentación prioritaria de una bomba de pistón axial sensible a la carga con desplazamiento variable. Cilindros de dirección: dos cilindros de doble efecto.

L150E

| | |
|------------------------|-----------|
| Cilindros de dirección | 2 |
| Diámetro de cilindro | 90 mm |
| Diámetro de vástago | 50 mm |
| Carrera | 423 mm |
| Presión de trabajo | 21 MPa |
| Caudal máximo | 190 l/min |
| Articulación máxima | ±37° |

L180E

| | |
|------------------------|-----------|
| Cilindros de dirección | 2 |
| Diámetro de cilindro | 100 mm |
| Diámetro de vástago | 50 mm |
| Carrera | 418 mm |
| Presión de trabajo | 21 MPa |
| Caudal máximo | 190 l/min |
| Articulación máxima | ±37° |

L220E

| | |
|------------------------|-----------|
| Cilindros de dirección | 2 |
| Diámetro de cilindro | 100 mm |
| Diámetro de vástago | 60 mm |
| Carrera | 502 mm |
| Presión de trabajo | 21 MPa |
| Caudal máximo | 234 l/min |
| Articulación máxima | ±37° |

Cabina

Instrumentación: toda la información importante se encuentra centralizada en el campo de visión del operador en la pantalla del sistema de control Contronic. Calefactor y deshelador: bobina de calefactor con aire filtrado y ventilador de cuatro velocidades. Salidas de aire del deshelador para todas las zonas acristaladas. Asiento del operador: asiento ergonómico con suspensión regulable y cinturón de seguridad retráctil. El asiento está montado en una consola que a su vez está instalado en la pared posterior de la cabina. El riél del asiento absorbe las fuerzas del cinturón de seguridad retráctil. Norma: la estructura de la cabina está probada y aprobada conforme a ROPS (ISO 3471) y a FOPS (ISO 3449). La cabina satisface todos los requisitos de seguridad de la norma ISO 6055 (Operator Overhead Protection - Industrial Trucks) y SAE J386 (Operator Restraint System).

L150E

| | |
|--|-----------------------|
| Salidas de emergencia | 1 |
| Nivel sonoro en cabina según ISO 6396 | LpA 69 dB (A) |
| Nivel sonoro externo según ISO 6395 (Directiva 2000/14/EC) | LwA 107 dB (A) |
| Ventilación | 9 m ³ /min |
| Capacidad de calefacción | 11 kW |
| Acondicionador de aire (opcional) | 8 kW |

L180E

| | |
|--|-----------------------|
| Salidas de emergencia | 1 |
| Nivel sonoro en cabina según ISO 6396 | LpA 70 dB (A) |
| Nivel sonoro externo según ISO 6395 (Directiva 2000/14/EC) | LwA 108 dB (A) |
| Ventilación | 9 m ³ /min |
| Capacidad de calefacción | 11 kW |
| Acondicionador de aire (opcional) | 8 kW |

L220E

| | |
|--|-----------------------|
| Salidas de emergencia | 1 |
| Nivel sonoro en cabina según ISO 6396 | LpA 75 dB (A) |
| Nivel sonoro externo según ISO 6395 (Directiva 2000/14/EC) | LwA 108 dB (A) |
| Ventilación | 9 m ³ /min |
| Capacidad de calefacción | 11 kW |
| Acondicionador de aire (opcional) | 8 kW |

Sistema hidráulico

Alimentación del sistema: 2 bombas de pistón axial sensible a la carga con desplazamiento variable. El sistema de dirección siempre tiene prioridad. Válvulas: válvula de dos carretes de doble efecto. La válvula principal está controlada por una válvula piloto de dos carretes. Función de elevación: la válvula tiene cuatro posiciones que incluyen elevación, retención, descenso y flotación. La función inductiva/magnética de elevación automática del brazo puede conectarse o desconectarse y es regulable a cualquier posición entre el alcance máximo y la altura de elevación máxima. Función de basculación: la válvula tiene tres funciones que incluyen retroceso, retención y vuelco. El posicionador automático inductivo/magnético se puede regular en el ángulo de cuchara que se desee. Cilindros: cilindros de doble efecto para todas las funciones. Filtro: filtrado de todo el caudal a través de un cartucho filtrante de 20 micras (absoluto).

L150E

| | |
|---|-------------------------------|
| Presión de trabajo máxima, bomba 1 | 24,0 MPa |
| Caudal a | 171 l/min |
| y régimen del motor | 10 MPa 32 r/s (1900 r/min) |
| Presión de trabajo, bomba 2 | 26,0 MPa |
| Caudal a | 180 l/min |
| y régimen del motor | 10 MPa 32 r/s (1900 r/min) |
| Sistema servo | |
| Presión de trabajo | 3,5 MPa |
| Tiempos de ciclo | |
| Elevación* | 5,9 s |
| Volteo* | 2,0 s |
| Descenso, vacía | 3,7 s |
| Tiempo total de ciclo | 11,6 s |

* con carga según ISO 14397 y SAE J818

L180E

| | |
|---|-------------------------------|
| Presión de trabajo máxima, bomba 1 | 24,0 MPa |
| Caudal a | 247 l/min |
| y régimen del motor | 10 MPa 32 r/s (1900 r/min) |
| Presión de trabajo, bomba 2 | 26,0 MPa |
| Caudal a | 180 l/min |
| y régimen del motor | 10 MPa 32 r/s (1900 r/min) |
| Sistema servo | |
| Presión de trabajo | 3,5 MPa |
| Tiempos de ciclo | |
| Elevación* | 6,4 s |
| Volteo* | 1,8 s |
| Descenso, vacía | 3,3 s |
| Tiempo total de ciclo | 11,5 s |

* con carga según ISO 14397 y SAE J818

L220E

| | |
|---|-------------------------------|
| Presión de trabajo máxima, bomba 1 | 24,0 MPa |
| Caudal a | 199 l/min |
| y régimen del motor | 10 MPa 32 r/s (1900 r/min) |
| Presión de trabajo, bomba 2 | 26,0 MPa |
| Caudal a | 234 l/min |
| y régimen del motor | 10 MPa 32 r/s (1900 r/min) |
| Sistema servo | |
| Presión de trabajo | 3,5 MPa |
| Tiempos de ciclo | |
| Elevación* | 5,8 s |
| Volteo* | 1,6 s |
| Descenso, vacía | 3,2 s |
| Tiempo total de ciclo | 10,6 s |

* con carga según ISO 14397 y SAE J818

Sistema de brazo elevador

Cinemática TP (TP linkage) con par de arranque elevado y actuación paralela en todo el recorrido de elevación.

L150E

| | |
|-------------------------------|--------|
| Cilindros de elevación | 2 |
| Diámetro de cilindro | 160 mm |
| Diámetro de vástago | 90 mm |
| Carrera | 784 mm |
| Cilindro de volteo | 1 |
| Diámetro de cilindro | 230 mm |
| Diámetro de vástago | 110 mm |
| Carrera | 452 mm |

L180E

| | |
|-------------------------------|--------|
| Cilindros de elevación | 2 |
| Diámetro de cilindro | 180 mm |
| Diámetro de vástago | 90 mm |
| Carrera | 788 mm |
| Cilindro de volteo | 1 |
| Diámetro de cilindro | 250 mm |
| Diámetro de vástago | 120 mm |
| Carrera | 480 mm |

L220E

| | |
|-------------------------------|--------|
| Cilindros de elevación | 2 |
| Diámetro de cilindro | 190 mm |
| Diámetro de vástago | 90 mm |
| Carrera | 768 mm |
| Cilindro de volteo | 1 |
| Diámetro de cilindro | 260 mm |
| Diámetro de vástago | 120 mm |
| Carrera | 455 mm |

Servicio

Accesibilidad de servicio: puertas de servicio grandes y fáciles de abrir con muelles de gas. Rejilla del radiador giratorios. Posibilidad de registrar y analizar datos para facilitar la localización y solución de fallos.

L150E

| | |
|--------------------------------------|---------|
| Capacidades de depósitos | |
| Depósito de combustible | 335 l |
| Refrigerante del motor | 45 l |
| Depósito de aceite hidráulico | 156 l |
| Aceite de transmisión | 45 l |
| Aceite del motor | 48 l |
| Ejes delanteros/traseros | 45/55 l |

L180E

| | |
|--------------------------------------|---------|
| Capacidades de depósitos | |
| Depósito de combustible | 335 l |
| Refrigerante del motor | 45 l |
| Depósito de aceite hidráulico | 156 l |
| Aceite de transmisión | 45 l |
| Aceite del motor | 48 l |
| Ejes delanteros/traseros | 45/55 l |

L220E

| | |
|--------------------------------------|---------|
| Capacidades de depósitos | |
| Depósito de combustible | 335 l |
| Refrigerante del motor | 44 l |
| Depósito de aceite hidráulico | 215 l |
| Aceite de transmisión | 45 l |
| Aceite del motor | 48 l |
| Ejes delanteros/traseros | 77/71 l |

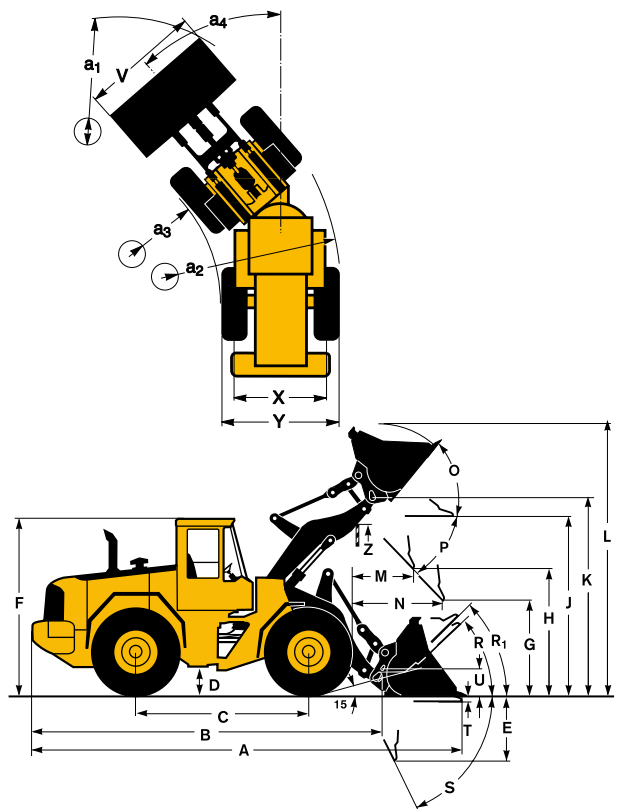
ESPECIFICACIONES

Neumáticos L150E, L180E: 26.5 R25 L3. Neumáticos L220E: 29.5 R25 L4

| | Brazo estándar | | | Brazo largo | | |
|------------------|----------------|---------|---------|-------------|---------|---------|
| | L150E | L180E | L220E | L150E | L180E | L220E |
| B | 7070 mm | 7170 mm | 7470 mm | 7570 mm | 7600 mm | 7790 mm |
| C | 3550 mm | 3550 mm | 3700 mm | — | — | — |
| D | 480 mm | 480 mm | 540 mm | — | — | — |
| F | 3580 mm | 3580 mm | 3730 mm | — | — | — |
| G | 2130 mm | 2130 mm | 2130 mm | — | — | — |
| J | 3930 mm | 4060 mm | 4260 mm | 4500 mm | 4550 mm | 4620 mm |
| K | 4340 mm | 4470 mm | 4670 mm | 4910 mm | 4970 mm | 5030 mm |
| O | 58 ° | 57 ° | 56 ° | 59 ° | 55 ° | — |
| P _{max} | 50 ° | 51 ° | 48 ° | 49 ° | 50 ° | — |
| R | 45 ° | 45 ° | 43 ° | 48 ° | 48 ° | 44 ° |
| R ₁ * | 48 ° | 48 ° | 47 ° | 53 ° | 53 ° | 49 ° |
| S | 66 ° | 71 ° | 65 ° | 61 ° | 63 ° | 63 ° |
| T | 85 mm | 130 mm | 90 mm | 140 mm | 210 mm | 100 mm |
| U | 520 mm | 570 mm | 590 mm | 640 mm | — | 670 mm |
| X | 2280 mm | 2280 mm | 2400 mm | — | — | — |
| Y | 2950 mm | 2950 mm | 3170 mm | — | — | — |
| Z | 3510 mm | 3810 mm | 4060 mm | 3960 mm | 4170 mm | 4390 mm |
| a ₂ | 6780 mm | 6780 mm | 7110 mm | — | — | — |
| a ₃ | 3830 mm | 3830 mm | 3940 mm | — | — | — |
| a ₄ | ±37 ° | ±37 ° | ±37 ° | — | — | — |

* Posición de acarreo SAE

Donde sea aplicable, las especificaciones y las dimensiones están de acuerdo con las normas ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397, SAE J818.



Neumáticos L150E, L180E: 775/65 R29
Neumáticos L220E: 875/65 R29

| | L150E | L180E | L220E |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| A | 3,1 m ² | 3,5 m ² | 4,0 m ² |
| B | 3660 mm | 3860 mm | 3900 mm |
| C | 2120 mm | 1870 mm | 2280 mm |
| D | 2960 mm | 3270 mm | 3140 mm |
| E | 1650 mm | 1460 mm | 1780 mm |
| F | 1630 mm | 1710 mm | 1620 mm |
| G | 2930 mm | 2760 mm | 3230 mm |
| H | 5020 mm | 5200 mm | 5360 mm |
| I | 7250 mm | 7650 mm | 7910 mm |
| J | 3080 mm | 3370 mm | 3620 mm |
| K | 3340 mm | 3860 mm | 3940 mm |
| L | 2300 mm | 2130 mm | 2650 mm |
| M | 9970 mm | 10 240 mm | 10 660 mm |

L150E Peso operativo (incl. Contrapeso forestal 1140 kg): 25 130 kg

Carga de trabajo: 7700 kg

Garra de clasificación, pin-on

L180E Peso operativo (incl. Contrapeso forestal 1140 kg): 28 510 kg

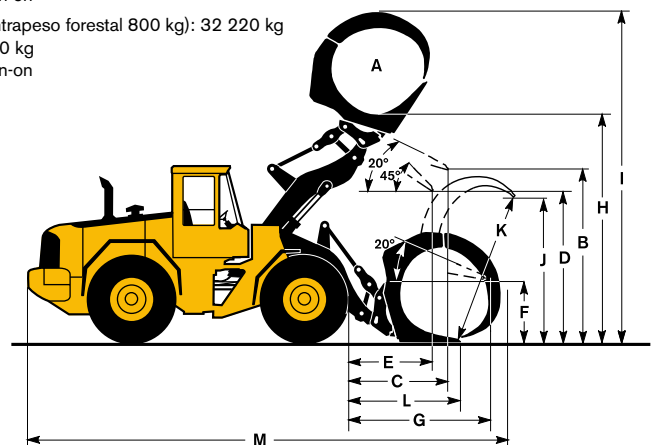
Carga de trabajo: 8710 kg

Garra de clasificación, pin-on










L220E Peso operativo (incl. Contrapeso forestal 800 kg): 32 220 kg

Carga de trabajo: 10 080 kg

Garra de clasificación, pin-on



L150E





| Neumáticos 26.5 R25 L3 | USO GENERAL | | | | | | ROCA* | | MATERIAL LIGERO | BRAZO LARGO | |
|---------------------------------------|--|---|--|---|---|---|---|---|--|-------------|-------|
| |  Cuchilla atornillada |  Dientes |  Cuchilla atornillada |  Dientes y Segmentos |  Dientes y Segmentos |  Cuchilla atornillada |  Dientes y Segmentos |  Dientes y Segmentos |  Cuchilla atornillada | | |
| Volumen, colmada ISO/SAE | m³ | 3,7 | 3,8 | 4,0 | 4,0 | 4,2 | 4,4 | 3,5 | 3,8 | 6,8 | — |
| Volumen con factor de llenado de 110% | m³ | 4,1 | 4,2 | 4,4 | 4,4 | 4,6 | 4,8 | — | — | 7,5 | — |
| Carga de vuelco estático, recta | kg | 17 130 | 17 760 | 17 230 | 17 380 | 17 240 | 16 860 | 18 180 | 17 880 | 16 320 | -3470 |
| girada 35° | kg | 15 340 | 15 870 | 15 360 | 15 500 | 15 370 | 14 990 | 16 210 | 15 940 | 14 480 | -3190 |
| en giro total | kg | 15 130 | 15 660 | 15 150 | 15 290 | 15 160 | 14 770 | 15 980 | 15 720 | 14 270 | -3150 |
| Fuerza de arranque | kN | 179,1 | 188,4 | 184,7 | 184,8 | 174,3 | 176,2 | 172,6 | 188,3 | 168,9 | — |
| A | mm | 8620 | 8800 | 8590 | 8790 | 8880 | 8670 | 8870 | 8750 | 9140 | +520 |
| E | mm | 1260 | 1420 | 1230 | 1400 | 1480 | 1290 | 1460 | 1360 | 1710 | +20 |
| H**) | mm | 3010 | 2900 | 3030 | 2900 | 2830 | 2970 | 2860 | 2930 | 2620 | +570 |
| L | mm | 5830 | 5930 | 5880 | 5880 | 5960 | 5990 | 5980 | 5940 | 6090 | +570 |
| M**) | mm | 1250 | 1400 | 1210 | 1360 | 1420 | 1260 | 1410 | 1300 | 1560 | -20 |
| N**) | mm | 1820 | 1930 | 1800 | 1880 | 1910 | 1830 | 1920 | 1850 | 1940 | +440 |
| V | mm | 3200 | 3000 | 3200 | 3230 | 3000 | 3200 | 3230 | 3230 | 3200 | — |
| a, diámetro de giro | mm | 14 650 | 14 550 | 14 640 | 14 750 | 14 580 | 14 670 | 14 800 | 14 740 | 14 890 | — |
| Peso operativo | kg | 23 430 | 22 900 | 23 190 | 23 100 | 23 140 | 23 530 | 24 510 | 24 470 | 23 690 | +300 |

*) con neum. L5 **) Medido en la punta de los dientes de la cuchara o en cuchilla atornillada. Altura de vaciado al borde de la cuchara. Medida en ángulo de vaciado de 45°. (Cucharas en V a 42°.) Nota: Sólo se aplica a implementos originales de Volvo.

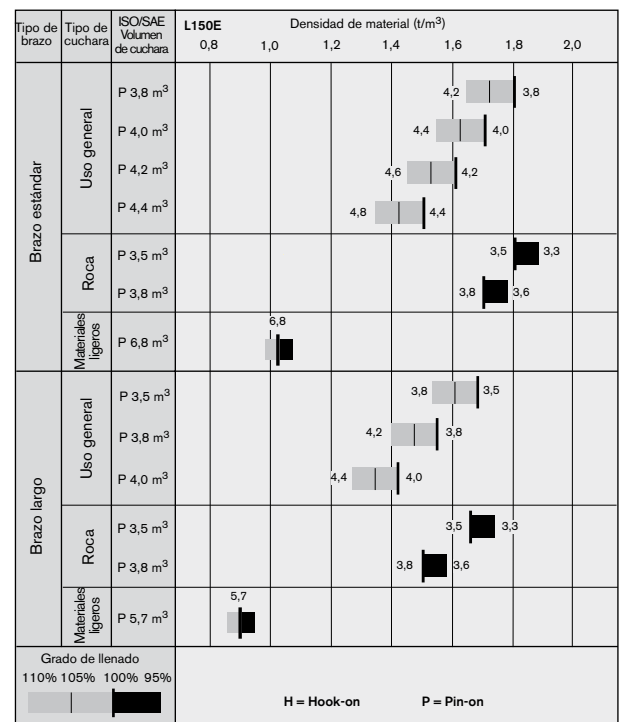
Diagrama De Selección De Cuchara

La cuchara seleccionada viene determinada por la densidad del material y por el factor de llenado de la cuchara previsto. El volumen real de la cuchara suele ser mayor que la capacidad nominal debido a las características de la cinemática TP, incluyendo un diseño de cuchara abierta, buenos ángulos de cierre en todas las posiciones y buenas prestaciones de llenado de la cuchara. El ejemplo representa una configuración de brazo estándar.

Ejemplo: Arena y gravilla. Factor de llenado ~ 105%. Densidad 1,6 t/m³. Resultado: la cuchara de 4,0 m³ lleva 4,2 m³. Para una estabilidad óptima, consultar siempre el diagrama de selección de cuchara.

| Material | Llenado de cuchara, % | Densidad de material, t/m³ | ISO/SAE volumen, m³ | Volumen actual de cuchara, m³ |
|----------------|---|----------------------------|---------------------|-------------------------------|
| Tierra/Arcilla | ~ 110  | ~ 1,6 | 3,8 | ~ 4,2 |
| | | ~ 1,6 | 4,0 | ~ 4,4 |
| | | ~ 1,5 | 4,2 | ~ 4,6 |
| Arena/Gravilla | ~ 105  | ~ 1,7 | 3,8 | ~ 4,0 |
| | | ~ 1,6 | 4,0 | ~ 4,2 |
| | | ~ 1,6 | 4,2 | ~ 4,4 |
| Grava | ~ 100  | ~ 1,8 | 3,8 | ~ 3,8 |
| | | ~ 1,7 | 4,0 | ~ 4,0 |
| Roca | ≤ 100  | ~ 1,6 | 4,2 | ~ 4,2 |
| | | ~ 1,7 | 3,5 | ~ 3,5 |










El tamaño de las cucharas para roca está optimizado más para la capacidad máxima de penetración y llenado que para la densidad del material.



Datos De Operación Suplementarios

| Neumáticos 26.5 R25 L3 | Brazo estándar | | Brazo largo | | |
|------------------------------------|----------------|------------|-------------|------------|------|
| | 26.5 R25 L5 | 775/65 R29 | 26.5 R25 L5 | 775/65 R29 | |
| Ancho sobre neumáticos | mm | +30 | +170 | +30 | +170 |
| Altura libre sobre suelo | mm | +30 | +25 | +30 | +25 |
| Carga de vuelco, totalmente girada | kg | +770 | +630 | +650 | +550 |
| Peso operativo | kg | +1050 | +920 | +1050 | +920 |

L180E

| Neumáticos 26.5 R25 L3 | | USO GENERAL | | | | | | ROCA* | | MATERIAL LIGERO | BRAZO LARGO |
|---------------------------------------|----------------|--|--|---|--|---|--|--|---|--|-------------|
| | |  Cuchilla atornillada |  Cuchilla atornillada |  Dientes y Segmentos |  Cuchilla atornillada |  Dientes y Segmentos |  Cuchilla atornillada |  Dientes y Segmentos |  Dientes y Segmentos |  Cuchilla atornillada | |
| Volumen, colmada ISO/SAE | m ³ | 4,0 | 4,4 | 4,4 | 4,6 | 4,6 | 4,8 | 4,2 | 4,4 | 7,8 | — |
| Volumen con factor de llenado de 110% | m ³ | 4,4 | 4,8 | 4,8 | 5,1 | 5,1 | 5,3 | — | — | 8,6 | — |
| Carga de vuelco estático, recta | kg | 21 120 | 20 000 | 20 880 | 20 760 | 20 900 | 20 560 | 21 610 | 21 410 | 19 610 | -3690 |
| girada 35° | kg | 18 770 | 17 690 | 18 530 | 18 400 | 18 540 | 18 210 | 19 170 | 19 000 | 17 310 | -3360 |
| en giro total | kg | 18 500 | 17 430 | 18 260 | 18 130 | 18 280 | 17 950 | 18 890 | 18 730 | 17 050 | -3320 |
| Fuerza de arranque | kN | 225,1 | 202,5 | 214,9 | 214,7 | 214,9 | 206,0 | 193,7 | 215,4 | 157,9 | — |
| A | mm | 8710 | 8880 | 8990 | 8790 | 8990 | 8860 | 9130 | 8980 | 9340 | +470 |
| E | mm | 1290 | 1440 | 1540 | 1360 | 1540 | 1420 | 1660 | 1510 | 1860 | +40 |
| H**) | mm | 3160 | 3060 | 2980 | 3110 | 2980 | 3060 | 2900 | 3000 | 2690 | +490 |
| L | mm | 6010 | 6170 | 6130 | 6170 | 6170 | 6170 | 6310 | 6210 | 6300 | +490 |
| M**) | mm | 1230 | 1360 | 1420 | 1280 | 1420 | 1330 | 1520 | 1390 | 1620 | +20 |
| N**) | mm | 1900 | 1970 | 2010 | 1930 | 2010 | 1960 | 2070 | 1990 | 2050 | +400 |
| V | mm | 3200 | 3200 | 3230 | 3200 | 3230 | 3200 | 3230 | 3230 | 3400 | — |
| a _i diámetro de giro | mm | 14 730 | 14 800 | 14 880 | 14 760 | 14 880 | 14 790 | 14 960 | 14 880 | 15 220 | — |
| Peso operativo | kg | 26 030 | 26 680 | 26 270 | 26 410 | 26 310 | 26 470 | 27 700 | 27 590 | 26 830 | +280 |

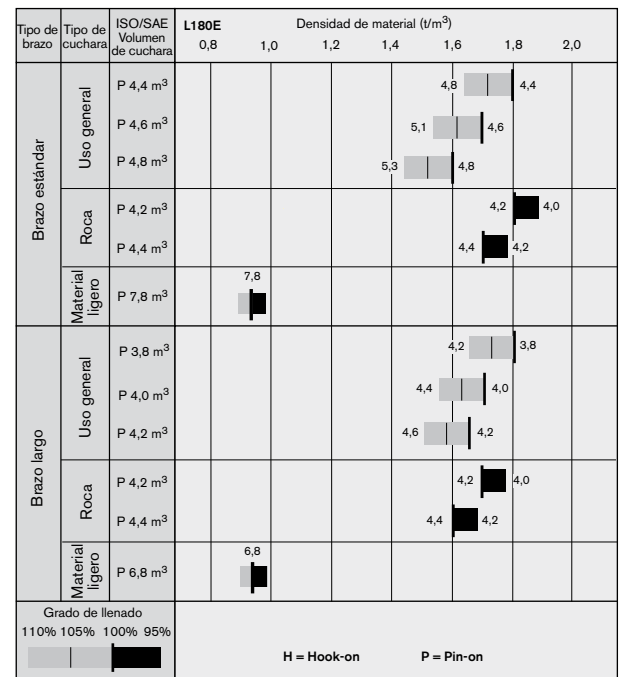
*) con neum. L5 **) Medido en la punta de los dientes de la cuchara o en cuchilla atornillada. Altura de vaciado al borde de la cuchara. Medida en ángulo de vaciado de 45°. (Cucharas en V a 42°.) Nota: Sólo se aplica a implementos originales de Volvo.

Diagrama De Selección De Cuchara

La cuchara seleccionada viene determinada por la densidad del material y por el factor de llenado de la cuchara previsto. El volumen real de la cuchara suele ser mayor que la capacidad nominal debido a las características de la cinemática TP, incluyendo un diseño de cuchara abierta, buenos ángulos de cierre en todas las posiciones y buenas prestaciones de llenado de la cuchara. El ejemplo representa una configuración de brazo estándar. **Ejemplo: Arena y gravilla. Factor de llenado ~ 105%. Densidad 1,6 t/m³. Resultado: la cuchara de 4,6 m³ lleva 4,8 m³. Para una estabilidad óptima, consultar siempre el diagrama de selección de cuchara.**

| Material | Llenado de cuchara, % | Densidad de material, t/m ³ | ISO/SAE volumen, m ³ | Volumen actual de cuchara, m ³ |
|----------------|-----------------------|--|---------------------------------|---|
| Tierra/Arcilla | ~ 110 | ~ 1,6 | 4,4 | ~ 4,8 |
| | | ~ 1,5 | 4,6 | ~ 5,1 |
| | | ~ 1,4 | 4,8 | ~ 5,3 |
| Arena/Gravilla | ~ 105 | ~ 1,7 | 4,4 | ~ 4,6 |
| | | ~ 1,6 | 4,6 | ~ 4,8 |
| | | ~ 1,5 | 4,8 | ~ 5,1 |
| Grava | ~ 100 | ~ 1,8 | 4,4 | ~ 4,4 |
| | | ~ 1,7 | 4,6 | ~ 4,6 |
| | | ~ 1,6 | 4,8 | ~ 4,8 |
| Roca | ≤ 100 | ~ 1,7 | 4,3 | ~ 4,3 |










El tamaño de las cucharas para roca está optimizado más para la capacidad máxima de penetración y llenado que para la densidad del material.



Datos De Operación Suplementarios

| Neumáticos 26.5 R25 L3 | | Brazo estándar | | Brazo largo | |
|------------------------------------|----|----------------|------------|-------------|------------|
| | | 26.5 R25 L5 | 775/65 R29 | 26.5 R25 L5 | 775/65 R29 |
| Ancho sobre neumáticos | mm | +30 | +130 | +30 | +130 |
| Altura libre sobre suelo | mm | +30 | +20 | +30 | +20 |
| Carga de vuelco, totalmente girada | kg | +700 | +620 | +680 | +540 |
| Peso operativo | kg | +970 | +920 | +970 | +920 |

L220E





| Neumáticos 29.5 R25 L4 | | USO GENERAL | | | | | ROCA* | | | MATERIAL LIGERO | BRAZO LARGO |
|---------------------------------------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------------|
| | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| Volumen, colmada ISO/SAE | m³ | 4,9 | 5,2 | 5,4 | 5,6 | 6,0 | 4,5 | 4,5 | 5,0 | 8,2 | — |
| Volumen con factor de llenado de 110% | m³ | 5,4 | 5,7 | 5,9 | 6,2 | 6,6 | — | — | — | 9,0 | — |
| Carga de vuelco estático, recta | kg | 23 680 | 23 640 | 23 590 | 23 540 | 23 450 | 24 560 | 24 070 | 23 240 | 22 440 | -2820 |
| girada 35° | kg | 21 060 | 21 020 | 20 960 | 20 910 | 20 830 | 21 880 | 21 400 | 20 640 | 19 870 | -2580 |
| en giro total | kg | 20 760 | 20 720 | 20 660 | 20 610 | 20 530 | 21 570 | 21 100 | 20 350 | 19 580 | -2550 |
| Fuerza de arranque | kN | 231,0 | 225,3 | 224,5 | 220,7 | 212,9 | 240,7 | 192,6 | 178,6 | 172,6 | — |
| A | mm | 9050 | 9340 | 9090 | 9380 | 9190 | 9210 | 9580 | 9730 | 9550 | +320 |
| E | mm | 1280 | 1530 | 1320 | 1570 | 1400 | 1410 | 1730 | 1870 | 1730 | -20 |
| H**) | mm | 3310 | 3110 | 3280 | 3090 | 3220 | 3210 | 2980 | 2920 | 2940 | +360 |
| L | mm | 6390 | 6450 | 6500 | 6540 | 6620 | 6480 | 6420 | 6500 | 6480 | +360 |
| M**) | mm | 1260 | 1430 | 1290 | 1460 | 1350 | 1340 | 1640 | 1790 | 1580 | -30 |
| N**) | mm | 2020 | 2120 | 2040 | 2130 | 2070 | 2060 | 2230 | 2280 | 2170 | +270 |
| V | mm | 3400 | 3430 | 3400 | 3430 | 3400 | 3430 | 3430 | 3430 | 3700 | — |
| a _i diámetro de giro | mm | 15 470 | 15 640 | 15 500 | 15 650 | 15 540 | 15 580 | 15 770 | 15 850 | 16 010 | — |
| Peso operativo | kg | 31 110 | 31 130 | 31 250 | 31 320 | 31 360 | 32 320 | 32 520 | 32 690 | 31 680 | +380 |

*) con neum. L5 **) Medido en la punta de los dientes de la cuchara o en cuchilla atornillada. Altura de vaciado al borde de la cuchara. Medida en ángulo de vaciado de 45° (Cucharas en V a 42°.) Nota: Sólo se aplica a implementos originales de Volvo.

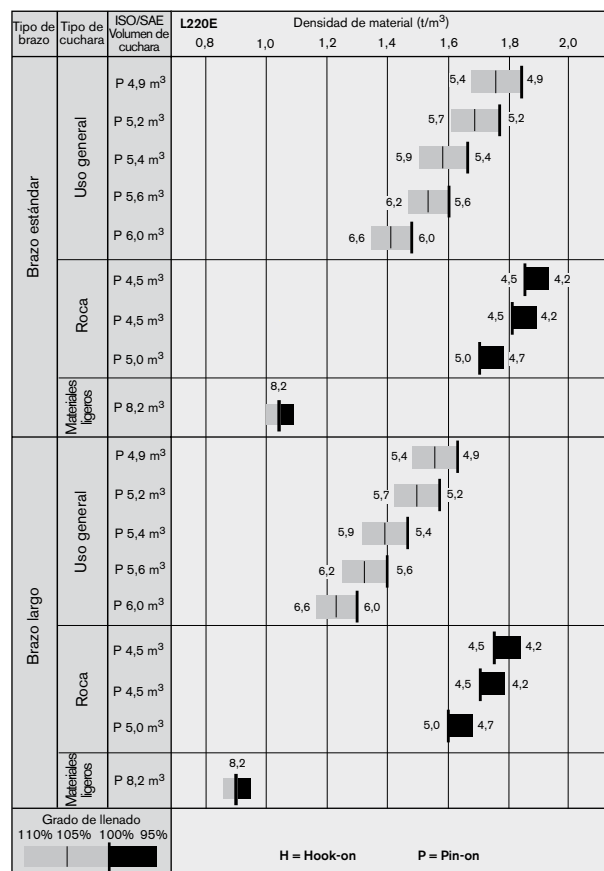
Diagrama De Selección De Cuchara

La cuchara seleccionada viene determinada por la densidad del material y por el factor de llenado de la cuchara previsto. El volumen real de la cuchara suele ser mayor que la capacidad nominal debido a las características de la cinemática TP, incluyendo un diseño de cuchara abierta, buenos ángulos de cierre en todas las posiciones y buenas prestaciones de llenado de la cuchara. El ejemplo representa una configuración de brazo estándar.

Ejemplo: Arena y gravilla. Factor de llenado ~ 105%. Densidad 1,6 t/m³. Resultado: la cuchara de 5,2 m³ lleva 5,5 m³. Para una estabilidad óptima, consultar siempre el diagrama de selección de cuchara.

| Material | Llenado de cuchara, % | Densidad de material, t/m³ | ISO/SAE volumen, m³ | Volumen actual de cuchara, m³ |
|--|-----------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------------|
| Tierra/Arcilla ~ 110  | ~ 110 | ~ 1,6 | 4,9 | ~ 5,4 |
| | | ~ 1,5 | 5,2 | ~ 5,7 |
| | | ~ 1,4 | 5,4 | ~ 5,9 |
| Arena/Gravilla ~ 105  | ~ 105 | ~ 1,7 | 4,9 | ~ 5,1 |
| | | ~ 1,6 | 5,2 | ~ 5,5 |
| | | ~ 1,5 | 5,4 | ~ 5,7 |
| Grava ~ 100  | ~ 100 | ~ 1,8 | 4,9 | ~ 4,9 |
| | | ~ 1,7 | 5,2 | ~ 5,2 |
| | | ~ 1,6 | 5,4 | ~ 5,4 |
| Roca ≤100  | ≤100 | ~ 1,7 | 4,5 | ~ 4,5 |

El tamaño de las cucharas para roca está optimizado más para la capacidad máxima de penetración y llenado que para la densidad del material.



Datos De Operación Suplementarios

| Neumáticos 29.5 R25 L4 | Brazo estándar | | | Brazo largo | | |
|--|----------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|
| | 29.5 R25 L3 | 29.5 R25 L5 | 875/65 R29 | 29.5 R25 L3 | 29.5 R25 L5 | 875/65 R29 |
| Ancho sobre neumáticos mm | -20 | +35 | +95 | -20 | +35 | +95 |
| Ancho libre sobre suelo mm | -20 | +35 | -25 | -20 | +35 | -25 |
| Carga de basculamiento, totalmente girada kg | -240 | +855 | +65 | -230 | +780 | +70 |
| Peso operativo kg | -445 | +1130 | +290 | -445 | +1130 | +290 |

EQUIPAMIENTO DE SERIE

Motor

Filtro de aire de purificación en tres etapas con eyector y filtro interior
Mirilla para el nivel del refrigerante
Precalentamiento del aire de admisión
Filtro de combustible de gran tamaño con captador de agua
Filtro de refrigerante
Captador de aceite
Protección de la entrada del aire al ventilador

Sistema eléctrico

24 V, precableado eléctrica para accesorios opcionales
Alternador, 24 V/55 A
Interruptor de desconexión de la batería
Indicador de combustible
Cuentahoras
Bocina eléctrica
Panel de instrumentos con símbolos
Alumbrado:

- Dobles faros delanteros halógenos con luz larga y corta
- Luces de estacionamiento
- Dobles luces traseras y de frenos
- Indicadores de dirección con función intermitente de advertencia al tráfico
- Luces de trabajo halógenas (2 delante y 2 detrás)
- Alumbrado de instrumentos

Contronic, sistema de supervisión

ECU con sistema de registro y análisis
Visualizador Contronic
Consumo de combustible
Temperatura exterior
Reducción de par de motor a ralentí en caso de:

- Alta temperatura del refrigerante del motor
- Alta temperatura de aceite de la motor
- Presión bajo de aceite de motor
- Presión alta del cárter
- Temperatura de aire de alimentación alta

Reducción del régimen del motor a ralentí en caso de:

- Alta temperatura de aceite de la transmisión
- Resbaltamiento de los discos de la transmission

Bloqueo de arranque con marcha engranada
Prueba de frenos
Prueba de lámparas indicadoras y de advertencia
Lámparas indicadoras y de advertencia para:

- Carga, batería
- Presión de aceite del motor
- Presión de aceite de la transmisión
- Presión de frenos
- Freno de estacionamiento
- Nivel de aceite hidráulico
- Temperatura de aceite de los ejes
- Dirección primaria
- Dirección secundaria
- Luz larga
- Indicadores de dirección
- Luz de advertencia giratoria
- Precalentador de arranque
- Bloqueador de diferencial
- Temperatura del refrigerante
- Temperatura de aceite de la transmisión
- Carga de frenos

Advertencias de nivel:

- Nivel de aceite del motor
- Nivel del refrigerante
- Nivel de aceite de la transmisión
- Nivel de aceite hidráulico
- Nivel del líquido del lavaparabrisas

Línea motriz

Automatic Power Shift con función de desembrague controlada por el operador para desacoplamiento de la transmission al frenar y selector de modo con función AUTO
Cambio de marchas totalmente automático 1-4
Control PWM entre diferentes posiciones de las marchas
Interruptor de marcha adelante y atrás en consola de palancas
Diferenciales: Delantero: Bloqueador hidráulico del diferencial al 100%, Trasero: convencional

Sistema de frenos

Freno de disco húmedo enfriado por circulación de aceite en las cuatro ruedas
Circuitos de freno dobles
Pedales dobles del freno de servicio
Sistema secundario de freno
Freno de estacionamiento, electrohidráulico
Indicador de desgaste de freno

Cabina

ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)
Juego de llave única para puerta y encendido
Revestimiento acústico interior
Cenicero
Encendedor de cigarrillos
Puerta con cerradura
Calefacción de cabina con filtro, toma de aire puro y deshelador
Alfombrilla en el piso
Alumbrado interior
Retrovisor interior
2 retrovisores exteriores
Ventana que puede abrirse en lado derecho
Vidrio de seguridad tintado
Cinturón abdominal enrollable (SAE J386)
Consola de palancas ajustable
Asiento de conducción de diseño ergonómico con suspensión ajustable
Compartimiento para guardar objetos
Visera solar
Soporte para bebida
Lavaparabrisas delante y detrás
Limpiaparabrisas delante y detrás
Función intermitente para limpiaparabrisas delante y detrás
Plataformas de servicio con superficie antideslizante en guardabarros delantero y trasero
Velocímetro

Sistema hidráulico

Válvula principal, 2 correderas
Válvula servo, 2 correderas
Bombas de pistones axiales de caudal variable (3) para:

- hidráulica de trabajo
- sistema de dirección, hidráulica servo y frenos
- motor del ventilador

Sistema de descenso de los brazos
Fiador de palanca de los brazos, elevación autom. ajustable
Fiador de palanca de cuchara, nivelador automático ajustable con indicador de posición
Enfriador de aceite hidráulico

Equipos exteriores

Suspensión amortiguadora de ruidos y vibraciones para cabina, motor y transmisión
Orejetas de elevación
Paneles laterales
Bloqueador articulación del bastidor
Cierre antivandalismo preparado para baterías y el compartimiento del motor
Gancho de remolque

EQUIPOS OPCIONALES (De serie en algunos mercados)

| Servicio y mantenimiento | L150E | L180E | L220E |
|---|-------|-------|-------|
| Caja de herramientas, con cerradura y llave | • | • | • |
| Juego de herramientas | • | • | • |
| Lubricación automática | • | • | • |
| Lubricación automática, acero inoxidable | • | • | • |
| Lubricación automática incl. brazos largos | • | • | • |
| Lubricación automática, acero inoxidable, brazos largos | • | • | • |
| Lubricación automática del portaimplementos, soldado | • | • | • |
| Lubricación automática, acero inoxidable, del portaimplementos, soldado | • | • | • |
| Bomba de llenado para sistema de lubricación automática | • | • | • |
| Juego de llaves para tuercas de ruedas | • | • | • |
| Protecciones de engrasadores | • | • | • |
| Válvula de muestro de aceite | • | • | • |
| Motor | | | |
| Calentador del bloque del motor, 230 V | • | • | • |
| Parada automática del motor | • | • | • |
| Aumento de la protección del motor | • | • | • |
| Protección del motor inutilizada | • | • | • |
| Prefiltro en baño de aceite | • | • | • |
| Prefiltro tipo Turbo | • | • | • |
| Prefiltro de aire, Sy-Klone | • | • | • |
| Acelerador de accionamiento manual | • | • | • |
| Colador en la boca del depósito de combustible | • | • | • |
| Filtro de combustible co captador de agua y calentador | • | • | • |
| Aislamiento térmico del sistema de escape | • | • | • |
| Radiador, protegidos contra la corrosión | • | • | • |
| Ventilador reversible | • | • | • |
| Ventilador de refrigeración reversible y enfriador de aceite del eje | • | • | • |
| Sistema eléctrico | | | |
| Kit de idiomas 1 ó 2 | • | • | • |
| Alternador, 80 A | • | • | • |
| Filtro de aire para alternador | • | • | • |
| Luces de trabajo, implementos | • | • | • |
| Luces de trabajo extra delante | • | • | • |
| Luces de trabajo extra detrás | • | • | • |
| Dos luces de trabajo delanteras, en la cabina | • | • | • |
| Alumbrado de trabajo delantero, alta intensidad | • | • | • |
| Faros asimétricos para circulación por la izquierda | • | • | • |
| Alarma de marcha atrás | • | • | • |
| Luz de marcha atrás automática | • | • | • |
| Consolas de apoyo para faros más cortas | • | • | • |
| Luz de advertencia giratoria, abatible | • | • | • |
| Interruptor de desconexión de la batería, adicional en la cabina | • | • | • |
| Dispositivo antirrobo | • | • | • |
| Lámparas de marcación laterales | • | • | • |
| Soporte de matrícula, iluminación | • | • | • |
| Cabina | | | |
| Juego de instalación para radio, 11 A, 12 V, a la izquierda/ a la derecha en la cabina | • | • | • |
| Radio con toca casete | • | • | • |
| Radio con reproductor de CD | • | • | • |
| Persianas, ventanas delantera y trasera | • | • | • |
| Persianas, ventanas laterales | • | • | • |
| Ventana corredera, derecha | • | • | • |
| Ventana corredera, puerta | • | • | • |
| Cinturón abdominal enrollable, más largo y más ancho que el de serie | • | • | • |
| Aire acond. con condensador, protegidos contra la corrosión | • | • | • |
| Aire acondicionado con condensador, protegidos contra la corrosión, y regulación automática de la temperatura (ATC) | • | • | • |
| Filtro de aire de ventilación para trabajo en entorno con amianto | • | • | • |
| Prefiltro de aire de cabina, Sy-Klone | • | • | • |
| Asiento del operador con respaldo bajo | • | • | • |
| Asiento del operador con calefacción eléctrica | • | • | • |
| Asiento del operador con respaldo bajo, calefactado | • | • | • |
| Asiento del operador con respaldo alto, calefactado | • | • | • |
| Asiento del operador con susp. neumática, de gran resistencia | • | • | • |
| Asiento del operador con susp. neum. y calefacción eléctrica | • | • | • |
| Asiento del operador con suspensión neumática, respaldo alto y calefacción eléctrica | • | • | • |
| Asiento del instructor | • | • | • |
| Reposabrazos (izquierdo) para asiento de operador | • | • | • |
| Volante ajustable | • | • | • |
| Pomo del volante de dirección | • | • | • |
| Juego de insonorización | • | • | • |
| Cámara de visión hacia atrás con monitor | • | • | • |
| Cámara de visión hacia atrás con monitor, en color | • | • | • |
| Espejos retrovisores, térmicos | • | • | • |
| Escalerilla de cabina, suspendida en goma | • | • | • |

| Línea motriz | L150E | L180E | L220E |
|--|-------|-------|-------|
| Deslizamiento limitado, detrás | • | • | • |
| Bloqueador del diferencial, deslizamiento limitado delante y detrás en combinación con enfriador de aceite del eje | | | • |
| Limitador de velocidad 20 km/h | • | • | • |
| Limitador de velocidad 30 km/h | • | • | • |
| Protecciones de retenes de ruedas/ejes | • | • | • |
| Sistema de frenos | | | |
| Enfriador de aceite y filtro para ejes delantero y trasero | • | • | • |
| Acero inoxidable, líneas de frenos | • | • | • |
| Sistema hidráulico | | | |
| Sistema hidráulico | • | • | • |
| Mando de palanca única para la 3a función hidráulica | • | • | • |
| 3a función hidráulica | • | • | • |
| 3a función hidráulica, brazos largos | • | • | • |
| 3a/4a función hidráulica | • | • | • |
| Sistema de Suspensión de Brazos | • | • | • |
| Aceite hidráulico biodegradable | • | • | • |
| Líquido hidráulico ignífugo | • | • | • |
| Líquido hidráulico para climas cálidos | • | • | • |
| Portaimplementos, soldado | • | • | • |
| Kit "ártico", mangueras de cierre de implemento e 3a función hidráulica | • | • | • |
| Kit "ártico", mangueras piloto y acumuladores de frenos incl. aceite hidráulico | • | • | • |
| Cierre separado de implemento, brazos estándar | • | • | • |
| Cierre separado de implemento, brazos largos | • | • | • |
| Automatismo de descenso | • | • | • |
| Enfriador de aceite hidráulico, extra | • | • | • |
| Equipos exteriores | | | |
| Brazos largos | • | • | • |
| Ampliación de guardabarros delanteros/traseros | • | • | • |
| Guardabarros, delantero fijos, atras girables | • | • | • |
| Guardabarros delantero deletados | • | • | • |
| Contrapeso para aplicaciones forestales | • | • | • |
| Contrapeso para la manipulación de bloques | | | • |
| Equipos de protección | | | |
| Rejillas para faros delanteros | • | • | • |
| Rejillas para luces traseras | • | • | • |
| Rejillas para luces traseras de gran resistencia | • | • | • |
| Protecciones de las ventanas laterales y la ventana trasera | • | • | • |
| Rejilla protectora para radiador | • | • | • |
| Rejilla para el parabrisas | • | • | • |
| Protección inferior de la máquina, delante | • | • | • |
| Protección inferior de la máquina, detrás | • | • | • |
| Protección de cárter de aceite | • | • | • |
| Tapa bastidor delantero de gran resistencia | • | • | • |
| Chapa protectora debajo de la cabina | • | • | • |
| Protecciones de los cilindros de dirección | • | • | • |
| Protecciones de tubos y mangueras de los cilindros del brazo elevador | • | • | • |
| Protección anticorrosiva, pintura de la máquina | • | • | • |
| Protección para dientes de cuchara | • | • | • |
| Otros equipos | | | |
| Comfort Drive Control, CDC | • | • | • |
| Dirección secundaria | • | • | • |
| Marca CE | • | • | • |
| Letrero UE sobre ruido | • | • | • |
| Placa, vehículo de movimiento lento | • | • | • |
| Kit de insonorización exteriores | | | • |
| Neumáticos | | | |
| 26.5 R25 | • | • | • |
| 29.5 R25 | | | • |
| 775/65 R29 | • | • | • |
| 875/65 R29 | | | • |
| Implementos | | | |
| Cucharas: | • | • | • |
| • Recta con/sin dientes | • | • | • |
| • En V con/sin dientes | • | • | • |
| • Alto volteo | • | • | • |
| • Materiales ligeros | • | • | • |
| Dientes de cuchara para atomillar o soldar | • | • | • |
| Cuchilla en tres secciones, atomillada | • | • | • |
| Equipo de horquilla | • | • | • |
| Brazo para manipulación de materiales | • | • | • |
| Horquillas para troncos | • | • | • |



Volvo Construction Equipment es diferente. Las máquinas se diseñan, construyen y asisten de una manera distinta. Esta diferencia tiene su origen en un legado que se remonta 170 años atrás en el tiempo. Un legado en el que se piensa primero en las personas que realmente utilizan las máquinas, en cómo conseguir que las máquinas resulten más seguras, más cómodas y más productivas, en el medio ambiente que todos compartimos. Esta manera de pensar ha dado como resultado una gama de máquinas cada vez más amplia y una red global de asistencia técnica dedicada completamente a ayudarle a producir más. En todo el mundo, la gente se siente orgullosa de utilizar productos Volvo. Nosotros nos sentimos orgullosos de lo que hace que Volvo sea diferente: **More care. Built in.**



No todos los productos están a la venta en todos los mercados. Siguiendo nuestra norma de mejorar constantemente nuestros productos, nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones y el diseño sin aviso previo. Las ilustraciones no presentan necesariamente la versión de serie de la máquina.

VOLVO

Construction Equipment
www.volvo.com

Ref. No. 33 A 100 2391
Printed in Sweden 2006.03-1,0
Volvo, Eskilstuna

Spanish
WLO